

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 01.02.2021 15:31:42

Уникальный программный ключ: «Самарский государственный экономический университет»
59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

Институт Экономика предприятий
Кафедра Цифровых технологий и решений

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета
(протокол № 10 от 29 апреля 2020 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 Облачные технологии

Основная профессиональная образовательная программа Направление 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА программа "Прикладная информатика в электронной экономике"

Методический отдел УМУ
« 10 » 03 2020г.
_____ / Каланчева М.А./

Научная библиотека СГЭУ
« 10 » 03 2020г.
_____ / Туршова

Рассмотрено к утверждению
на заседании кафедры Цифровых технологий и решений
(протокол № 8 от 03.03.2020г.)
Зав. кафедрой _____ / Погорелова Е.В./

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2020

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Облачные технологии входит в вариативную часть (дисциплина по выбору) блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Линейная алгебра, Экономическая теория, Математический анализ, Математические методы анализа социально-экономических процессов и систем, Методы оптимальных решений, Математическое моделирование и прогнозирование, Теория систем и системный анализ, Моделирование бизнес-процессов, Статистика, Основы программирования, Высокоуровневые методы информатики и программирования, Информационные системы и технологии, Разработка программных приложений, Электронная коммерция, Основы программирования 1С, Встроенные языки программирования, Организация вычислительных процессов, Интернет-программирование, Основы делопроизводства

Последующие дисциплины по связям компетенций: Интеллектуальные информационные системы, Разработка программных приложений на платформе 1С, Электронные торговые площадки, Электронные витрины, Тестирование, адаптация и сопровождение программного обеспечения, Аудит качества информационных систем, Оценка качества информационных систем

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Облачные технологии в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-2	Знать	Уметь	Владеть
	методы системного анализа и математического моделирования;	анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	облачными технологиями анализа социально-экономических задач и процессов;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-8 - способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--	--

ПК-8	Знать	Уметь	Владеть
	методы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов;	использовать информационные сервисы (контент-сервисы);	современными методами управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).

ПК-9 - способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-9	Знать	Уметь	Владеть
	основные понятия, категории и инструменты взаимодействия с клиентами и парт-нерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	практическими навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 6
Контактная работа, в том числе:	55.15/1.53
Занятия лекционного типа	18/0.5
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Групповая контактная работа (ГКР)	1/0.03
Самостоятельная работа, в том числе:	43.85/1.22
Промежуточная аттестация	9/0.25
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач

Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 7
Контактная работа, в том числе:	17.15/0.48
Занятия лекционного типа	4/0.11
Занятия семинарского типа	4/0.11
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	8/0.22
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Групповая контактная работа (ГКР)	1/0.03
Самостоятельная работа, в том числе:	87.85/2.44
Промежуточная аттестация	3/0.08
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Облачные технологии представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР		
			Лаборат. работы	ГКР			
1.	Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных	8	16			20	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2у2, ОПК-2в1, ОПК-2в2, ПК-8з1, ПК-8з2,

	вычислений						ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2
2.	Облачные сервисы	10	20			23,85	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2у2, ОПК-2в1, ОПК-2в2, ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2
	Контроль	9					
	Итого	18	36	0.15	1	43.85	

заочная форма

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа					Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР	ГКР		
			Практич. занятия	Лаборат. работы				
1.	Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	2	2				40	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2у2, ОПК-2в1, ОПК-2в2, ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2
2.	Облачные сервисы	2	2				47,85	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2у2, ОПК-2в1, ОПК-2в2, ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2
	Контроль	3						

	Итого	4	4	8	0.15	1	87.85	
--	--------------	----------	----------	----------	------	---	--------------	--

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	лекция	Термины и определения. История облачных вычислений. Тенденции развития. Самообслуживание по требованию. Широкий сетевой доступ. Объединение ресурсов в пулы. Мгновенная эластичность. Измеряемый сервис.
		лекция	Сетевые модели «облачных» сервисов. Публичное «облако». Архитектуры публичных «облаков». Преимущества и недостатки архитектуры публичного «облака». Область применения.
		лекция	Частное «облако». Гибридное «облако».
		лекция	Инфоструктура как услуга(IaaS). Платформа как услуга(PaaS). Данные как услуга (DaaS). Программное обеспечение как услуга (PaaS).
2.	Облачные сервисы	лекция	Облачные сервисы Microsoft
		лекция	Интернет-сервис SkyDrive. Платформа Windows Azure.
		лекция	Облачные сервисы Google
		лекция	Google Apps.Почта и обмен сообщениями. Календарь. Работа с документами.
		лекция	Стартовая страница и редактор страниц. App Engine.

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	лабораторные работы	Термины и определения. История облачных вычислений. Тенденции развития. Самообслуживание по требованию. Широкий сетевой доступ. Объединение ресурсов в пулы. Мгновенная эластичность.

			Измеряемый сервис.
		лабораторные работы	Сетевые модели «облачных» сервисов. Публичное «облако». Архитектуры публичных «облаков». Преимущества и недостатки архитектуры публичного «облака». Область применения.
		лабораторные работы	Частное «облако». Гибридное «облако».
		лабораторные работы	Инфраструктура как услуга(IaaS). Платформа как услуга(PaaS). Данные как услуга (DaaS). Программное обеспечение как услуга (PaaS).
2.	Облачные сервисы	лабораторные работы	Облачные сервисы Microsoft
		лабораторные работы	Интернет-сервис SkyDrive. Платформа Windows Azure.
		лабораторные работы	Облачные сервисы Google
		лабораторные работы	Google Apps.Почта и обмен сообщениями. Календарь. Работа с документами.
		лабораторные работы	Стартовая страница и редактор страниц. App Engine.

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Облачные сервисы	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11745-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446052>

2. Плахотникова, М.А. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для вузов / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07333-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449850>

Дополнительная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449939>

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)
3. Visual Studio Community

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

Для проведения занятий лекционного типа используются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в виде презентационных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации.

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ Лабораторное оборудование
---	--

6. Фонд оценочных средств по дисциплине **Облачные технологии:**

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	-
	Тестирование	+
	Практические задачи	-
	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, утвержденными Ученым советом ФГБОУ ВО СГЭУ №10 от 29.04.2020

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Пороговый	ОПК-2з1 Знать облачные стандарты	ОПК-2у1 Уметь анализировать социально- экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-2в1 Владеть (иметь навыки) облачными технологиями анализа социально- экономических задач и процессов
Повышенный	ОПК-2з2 Знать методы системного анализа и математического моделирования; облачные стандарты	ОПК-2у2 Уметь анализировать социально- экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; проводить аудит потребностей в облачных технологиях; выявлять возможные риски использования облачных технологий	ОПК-2в2 Владеть (иметь навыки) облачными технологиями анализа социально- экономических задач и процессов; навыками методик выбора облачных технологий для внедрения их в компании; навыками оценки расчета затрат на внедрение облачных технологий

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-8 - способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Пороговый	ПК-8з1 Знать методы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов	ПК-8у1 Уметь использовать информационные сервисы (контент-сервисы);	ПК-8в1 Владеть (иметь навыки) современными методами управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
Повышенный	ПК-8з2 Знать методы создания контента предприятия и Интернет-ресурсов	ПК-8у2 Уметь создавать информационные сервисы (контент-сервисы)	ПК-8в2 Владеть (иметь навыки) современными методами анализа контента предприятия и Интернет-ресурсов, процессами

мониторинга информационных сервисов (контент-сервисов)

ПК-9 - способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Пороговый	ПК-9з1 Знать основные понятия, категории и инструменты взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-9у1 Уметь организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-9в1 Владеть (иметь навыки) практическими навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия
Повышенный	ПК-9з2 Знать передовые методы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-9у2 Уметь организовывать дистанционное взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-9в2 Владеть (иметь навыки) практическими навыками электронного взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2у2, ОПК-2в1, ОПК-2в2, ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2	Оценка докладов Тестирование	Зачет
2.	Облачные сервисы	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2у2, ОПК-2в1, ОПК-2в2, ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2,	Оценка докладов Тестирование	Зачет

		ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2		
--	--	---	--	--

6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	<ol style="list-style-type: none"> 1. История и ключевые факторы развития облачных технологий. 2. Отличие сервисных и облачных технологий. 3. Модели развертывания облачных технологий. 4. Сетевые модели облачных сервисов. Публичное облако. 5. Сетевые модели облачных сервисов. Частное облако. 6. Сетевые модели облачных сервисов. Гибридное облако. 7. Модели обслуживания облачных технологий. Программное обеспечение как услуга 8. Модели обслуживания облачных технологий. Платформа как услуга 9. Модели обслуживания облачных технологий. Инфраструктура как услуга 10. Особенности и основные аспекты проектирования облачных архитектур.
Облачные сервисы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартизация и сертификация облачных сервисов. 2. Характеристики облачных технологий. 3. Применение хранилищ. 4. Облачные сервисы Microsoft 5. Облачные сервисы Google 6. Web-службы в облаке 7. Дизайн и разработка облачных сервисов 8. Преимущества и недостатки облачных технологий. 9. Возможности облачных технологии для бизнес-структур. 10. ИТ-аутсортинг

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами) <https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=514>

Кто предоставляет услугу доступа в Интернет?

- пользователь;
- провайдер;
- системный администратор.

Какой протокол предоставляет on-line услуги Интернет?

- IRC;
- FTP;
- HTTP.

Какой тэг описывает гиперссылку?

- <a>;
- <head>;
- <meta>.

Браузеры являются:

- Серверами Интернет;
- Антивирусными программами;
- Трансляторами языка программирования;

- Средством просмотра веб-страниц

Содержимое строки таблицы заключается в тег:

- <TABLE></TABLE>;
- <P></P>;
- <TR></TR>;
- <TD></TD>

JavaServer Page (JSP) – это

- компонент, написанный на языке Java, не зависящий от протокола связи и платформы и предназначенный для поддержки обработки запросов клиентов;
- текстовые документы, включающие комбинацию HTML и JSP-тегов, фрагменты Java-кода и др. информацию;
- коллекция действий, инкапсулирующих некоторую функциональность, которые могут использоваться из страницы JSP с помощью директивы <taglib>, идентифицирующей библиотеку тегов по ее уникальному URI (Universal Resource Identifier)-адресу.

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Основы и архитектура облачных технологий, Технологии облачных вычислений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия в облачных технологиях. 2. История и ключевые факторы развития облачных технологий. 3. Тенденции развития облачных технологий. 4. Классификация видов услуг на рынке облачных вычислений. 5. Преимущества использования облачных вычислений в сравнении с традиционными технологиями автоматизации. 6. Недостатки использования облачных вычислений в сравнении с традиционными. 7. технологиями автоматизации 8. Самообслуживание по требованию. 9. Широкий сетевой доступ. 10. Объединение ресурсов в пулы. 11. Мгновенная эластичность. 12. Измеряемый сервис. 13. Сетевые модели «облачных» сервисов. 14. Публичное «облако». 15. Архитектуры публичных «облаков». 16. Преимущества и недостатки архитектуры публичного «облака». 17. Область применения. Частное «облако». 18. Архитектуры частных «облаков».
Облачные сервисы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преимущества и недостатки архитектуры частного «облака». 2. Область применения. Гибридное «облако». 3. Архитектуры гибридных «облаков». 4. Преимущества и недостатки архитектуры гибридного «облака». 5. Инфорструктура как услуга(IaaS). 6. Платформа как услуга(PaaS). 7. Данные как услуга (DaaS). 8. Программное обеспечение как услуга (PaaS). 9. Интернет-сервис SkyDrive. 10. Платформа Windows Azure.

	<ul style="list-style-type: none"> 11. Google Apps. Почта и обмен сообщениями. Календарь. Работа с документами. Стартовая страница и редактор страниц. App Engine. 12. Опыт компании Microsoft, Google. 13. Защита облачной инфраструктуры. 14. Обеспечение надежности множества серверов. 15. Основные архитектуры виртуальных серверов баз данных. 16. Облачный веб-хостинг – обзор технологии. 17. Применение возможностей технологии облачных вычислений в разработке мобильных приложений. 18. Перспективы развития технологий облачных вычислений в России.
--	---

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ОПК-2з1, ОПК-2з2, ОПК-2у1, ОПК-2в1, ПК-8з1, ПК-8у1, ПК-8в1, ПК-9з1, ПК-9у1, ПК-9в1
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне